Z Instytutu Zoologicznego Polskiej Akademii Nauk, Oddział w Łodzi Kierownik Oddziału: dr Henryk Sandner

Jadwiga KOZŁOWSKA

Pasożyty przewodu pokarmowego psów w Łodzi

Гельминты кишечника собак города Лодзи

The helminths of the dogs in the city of Łódź

Fauna pasożytnicza psów jest w Polsce stosunkowo słabo zbadana. Istnieje zaledwie kilka prac z tego zakresu. Wymienić tu należy prace Penkackiego (1930), Łukasiaka (1935) i Sołtysa (1947) oraz dorywcze badania Ruszkowskiego (1925) i Rayskiego (1937) nad pasożytami psów w Warszawie. Prace te obejmują zaledwie niewielki wycinek naszego kraju (Warszawa, Puławy). Pies natomiast, zwierzę będące w ciągłym kontakcie z człowiekiem i zwierzętami domowymi może być źródłem zarażenia niebezpiecznymi pasożytami. (Istnieje około 30 gatunków pasożytów wspólnych dla psów i dla innych zwierząt domowych oraz człowieka). Dalsze badania nad fauną pasożytniczą psów są więc celowe.

Materiał do mej pracy zbierany był z psów dostarczanych przez rakarnię i lecznicę weterynaryjną w Łodzi w okresie od października 1950 r. do marca 1952 r. Część materiałów zebrana została przez pracownika b. Muzeum Przyrodniczego w Łodzi — E. Wojecha.

Prace wykonałam pod kierunkiem dra H. Sandnera, któremu składam serdeczne podziękowanie.

Zbadałam ogółem 70 psów. Pochodziły one wszystkie ze środowiska miejskiego. Można było wśród nich wyróżnić psy pokojowe, podwórzowe i bezpańskie, jakkolwiek przeprowadzenie ścisłego podziału nie było możliwe. Badaniom poddawałam cały

system trawienny, oddechowy i drogi moczowe. Nie badałam natomiast mięśni na włośnie. Pierwotniaki pasożytnicze i pasożyty zewnętrzne nie były również badane.

W badanym materiale stwierdziłam ogółem cztery gatunki tasiemców i trzy gatunki nicieni. Wszystkie pasożyty spotkane przeze mnie znajdowały się w jelicie cienkim. Często większość z nich grupowała się w okolicy dwunastnicy.

Ogólny charakter występowania robaków pasożytniczych w badanych psach ilustruje tabela I.

Tabela I Stan zarazenia psów w Łodzi

badanych	zarażonych	liczba psów zara- żonych nicieniami nr of dogs invas. with Nematoda	zonych tasiemcami	nicienie	tasiemce
70	55	29	41	14	26
3.76	78,5	41,4	58,5	20,0	37,1

Nematoda

Toxocara canis (Werner, 1782)

Nicienia tego znalazłam w 12 psach (17,1%). Największa ilość osobników w jednym żywicielu wynosiła 16, w pozostałych wahała się od 1 do 5.

Toxascaris leonina (Linstow, 1902)

Nicień ten był spotykany przeze mnie 9 razy $(13^{0}/v)$ po 1—2 osobników, raz tylko znalazłam 20 osobników w jednym psie.

Oba powyższe gatunki spotykałam na przestrzeni całego jelita cienkiego, większość jednak lokalizowała się w dwunastnicy.

Uncinaria stenocephala (Railliet, 1884)

Najliczniejszy ze spotykanych przeze mnie nicieni występował u 16 psów (23%), w 6 wypadkach spotkałam po kilkadziesiąt osobników w jednym żywicielu. Największa ilość osobników spotkanych przeze mnie w jednym psie wynosiła 82.

Nicień ten jest pospolitym pasożytem psów w Polsce (przeciętnie $30^{0}/v$ zarażonych psów na terenach dotychczas badanych).

Cestoda

Taenia pisiformis (Bloch, 1780)

Tasiemiec ten znaleziony był przeze mnie zaledwie w 5 psach $(7,1^{0}/_{0})$. Występowało zazwyczaj po kilka osobników w jednym żywiciełu.

Taenia hydatigena (Pallas, 1766)

Znalazłam go tylko w 3 psach $(4,3^{\circ}/_{\circ})$. Dwa razy występował pojedynczo, raz w liczbie 7 osobników w jednym żywicielu.

Stopień zarażenia przedstawicielami rodzaju *Taenia* zależy w dużej mierze od przepisów sanitarnych przy uboju bydła. Wzmożona kontrola ogranicza możliwość zarażenia.

Dipylidium caninum (L., 1758)

Najpospolitszy tasiemiec psów. Występował w 36 badanych przeze mnie psach $(51,4^0/_{0})$. Zazwyczaj znajdowałam po kilkanaście do kilkudziesięciu osobników w jednym żywicielu. Największa ilość jaką znalazłam wynosiła 180 osobników w jednym żywicielu.

Mesocestoides 'lineatus (Goeze, 1782)

Znalazłam tylko jednego tasiemca tego gatunku. Ten niski stopień zarażenia może mieć związek z corocznym odszczurzaniem miasta.

Nie spotkałam ani razu *Taenia echinococcus* (Batsch, 1786). Występuje on na ogół rzadko u psów w Polsce. Dlatego też niestwierdzenie go u 70 zbadanych psów nie może świadczyć o tym, że tasiemiec ten w ogóle nie występuje na badanym terenie. Niewystępowanie *Diphyllobotrium latum* (L., 1758), a także fakt nieznalezienia przywr tłumaczyłabym ubóstwem zbiorników wodnych w najbliższych okolicach Łodzi.

Tabela II ilustruje stan zarażenia psów poszczególnymi gatunkami pasożytów.

Tabela II Stan zarażenia psów w Łodzi poszczególnymi gatunkami pasożytów

		Toxocara				Taenia hydatig.	Mesocest lineatus
liczba psów zaraż. nr of invased dogs	9	12	16	36	5	3	1
% psow zarażonych % of invased dogs	13,0	17,1	23,0	51,4	7,1	4,3	1,4

W tabeli III zestawione są dla porównania wyniki dotychczasowych badań nad robakami pasożytniczymi psów w Polsce.

Ponieważ niektórzy z autorów traktowali łącznie *Taenia pisitormis* i *Taenia hydatigena* oraz *Toxocara canis* i *Toxascaris leonina* — odpowiednie liczby umieszczam we wspólnych rubrykach. Porównanie przeprowadzam tylko dla pasożytów jelitowych.

Tabela III Zestawienie wyników badań nad robakami pasożytniczymi psów w Polsce

	ch	onych		zarażenie w %% - invasion in %%													
	czba psów badan of examin. dog czba psów zaraż	czba psów zaraż of invased dog	oi invased psów zarażon of invased d	Schinochasmus perfoliatus	Alaria	Diphyllobothrium latum	Taenia	Taenia	Taenia	Mesocestoides	11diu	Cestoda	Toxocara		Uncinaria	Ancylostoma	Nematoda
Penkacki, 1930	400	328	82,0	4,5	1,5	1,0	7.,0	4,0	7,2	7,7	51,0	-	9,7	15,0	37,5	-	-
Łukasiak, 1933	121	93	77,0	4,1	0,9	2,6	6,2	3	, 5	6,2	24,9	8,9	20	1,0	19,6	-	8,0
Soltys, 1947	145	127	87,5	-	-	-	-	9	,0	-	19,3	0,7	17	7,2	33,1	50,3	-
Kozłowska	70	55	78,5	-	_	_	-	7,1	4,3	1,4	51,4	_	17,1	130	242		-

W zestawieniu uderza fakt dziwnego występowania nicienia Ancylostoma caninum. Ruszkowski (1925), Penkacki (1930) i Łukasiak (1935) nie notują go wcale. Rayski (1937) zaledwie w 3%, a Sołtys (1947) jedyny dotychczas z autorów polskich podający wyniki występowania pasożytów wewnętrznych psów z terenów wiejskich — w 50,3%. W danych Sołtysa (1947) uderza bardzo duży stopień zarażenia nicieniami przy stosunkowo małej ilości tasiemców. Jak z tego wynika środowisko

wiejskie wybitnie różni się od miejskiego nie tylko pod względem jakościowego, ale i ilościowego występowania poszczególnych gatunków pasożytów.

Wielkie różnice mogłam zaobserwować pomiędzy stanem zarażenia psów zaniedbanych i domowych. Psy zaniedbane zarażone były w 75% D. caninum, gdy domowe tylko w 48,3%. Poza tym ilości osobników D. caninum w poszczególnych psach różniły się znacznie. Na jednego zaniedbanego psa zarażonego tym tasiemcem przypadało przeciętnie 67,1 osobników tego pasożyta, gdy na jednego domowego tylko 23,4 osobników. Największa ilość osobników tego tasiemca u psów zaniedbanych wynosiła w jednym żywicielu 180, natomiast u domowych 65 osobników. Wydaje się to zupełnie zrozumiałe ze względu na cykl rozwojowy D. caninum.

Z powyższych danych wynika, że zaniedbane psy bezpańskie są szkodliwe dla otoczenia jako rozsadniki dipylidiozy. Ograniczenie ich ilości spowodowałoby zmniejszenie procentowego występowania *D. caninum*.

Christensen i Roth (1949) zestawiają wyniki swych badań nad pasożytami psów w Danii z wynikami badań przeprowadzonych tam w 1860 r., z czego wyraźnie wynika, że podniesienie stanu sanitarnego w kraju w znacznym stopniu obniżyło procent zarażenia psów przez Dipylidium caninum i inne pasożyty.

Adres Autorki? Instytut Zoologiczny P. A. N. Oddział w Łodzi Łódź — Park Sienkiewicza

LITERATURA

- Christensen, N. O., Roth, H. Investigations on internal parasites of dogs. Royal Vet. a. Agr. Coll. Jearbook, 1949.
- Łukasiak, J. Robaki pasożytnicze i ich lokalizacja u psów w Warszawie. Wiad. Wet. 183, 1935.
- 3. Penkacki, Cz. Badania nad występowaniem robaków pasożytniczych w jelicie psa, Rozprawy Wydz, Mat.-Przyr, P.A.U, 69/6, 1930.
- 4. Rayski, Cz. O występowaniu u psów w okolicy Warszawy gatunku *Ancylostoma caninum* (Ercolani, 1859). Wiad, Wet. 206, 1937.
- 5. Ruszkowski, J. Materiały do fauny helmintologicznej Polski cz. I. Spraw. Kom. Fizj. P.A.U. LX, 1925.
- Sołtys, A. Przyczynek do badań robaków pasożytniczych psów powiatu puławskiego Med Wet. 9, 1947.

РЕЗЮМЕ

Автор представляет результаты своих последований, произведенных на 70 собаках, происходящих из города Лодзи.

Установлено заражение 55 собак. Результаты иллюстрирует таблица І. Среди паразитных червей обнаружено: Toxascaris leonina (Linster), Toxocara canis (Werner), Uncinaria stenocephala (Railliet), Taenia pisiformis (Bloch), Taenia hydatigena (Pallas), Dipylidium caninum (L.) и Mesocestoides lineatus (Goeze).

Проценты их выступания представлены на таблице II.

Автор особенно подчеркивает обнаружение лишь одной особи *Mesocestoides lineatus* (Gоеге) что, можит быть, связано с ежегодным ведением борьбы с крысами. Кроме того не были вовсе обнаружены *Diphyllobothrium latum* (L.) и сосальщики, что, повидимому, стоит в тесной связи с отсутствием в окрестностях г. Лодзи более крупных водоемов.

Сверх того автор установил полное отсутствие у лодзинских собак *Taenia echinococcus*. Автор указывает на гораздо большее заражение *Dipylidium caninum* бесхозных и запущенных собак (75%), чем домашних, (48,3%).

Таблица III иллюстрирует полученные до сих пор результаты исследований над паразитными червями у собак в Польше.

SUMMARY

The authoress presents results of studies conducted on 70 dogs originating from Łódź. Infestation of 55 dogs shown on table I was found. Among parasitic worms the following were diagnosed: Toxascaris leonina (Linst.), Toxocara canis (Wern.), Uncinaria stenocephala (Raill.), Taenia pisiformis (Bloch), Taenia hydatigena (Pallas), Dipylidium caninum (L.) and Mesocestoides Inneatus (Goeze). The percentage of their occurence is shown on table II.

The authoress points to the fact, that only one specimen of M. lineatus (Goeze) was found, what may be explained by the yearly deratization of the town, and that no Diphyllobothrium latum (L.), nor trematoda were found, what can be explained by the lack of any major water resevoirs at Łodź. In the material from Łódź there was also no $Taenia\ echinococcus$. The authoress found a considerable larger infestation of $Dipylidium\ caninum$ among neglected and homeless dogs (750/0), than in domestic dogs (48,30/0).

Table III gives a tabular arrangement of results of hitherto conducted studies on the parasitic worms of dogs in Poland.